

**PEMILIHAN PARAMETER *PRETREATMENT* PADA PENGAWETAN BAMBU
SEBAGAI MATERIAL ALTERNATIF MEBEL MENGGUNAKAN BAHAN ORGANIK
DAUN MIMBA DENGAN METODE DESAIN EKSPERIMEN FAKTORIAL**

NAMA : WINDA ANDREINA

NIM : L2H 007 063

ABSTRAKSI

Bambu merupakan salah satu sumber daya alam Non-Hutan yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia. Bambu dapat dijadikan sebagai bahan alternatif pengganti kayu untuk mengatasi kelangkaan pasokan bahan baku kayu bagi Industri perabotan. Salah satu kelemahan bahan baku bambu adalah tingkat keawetan alami yang rendah sehingga rentan terhadap organisme perusak seperti kumbang bubuk dan rayap. Pemanfaatan bahan insektisida organik daun mimba merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan keawetan bambu sebagai bahan baku produk mebel yang ramah lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh ekstrak daun mimba dan mendapatkan konsentrasi ekstrak yang optimal dalam pengawetan bambu.

Model penelitian yang dilakukan metode desain eksperimen faktorial untuk mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak dan lama perendaman bambu dalam proses pengawetan untuk meningkatkan keawetan bambu dari serangan organisme perusak. Daun mimba segar dicampurkan dengan air untuk menghasilkan variabel konsentrasi 100, 200, 300, 400, dan 500 gram/liter. Pada penelitian ini, bambu direndam dalam larutan konsentrasi ekstrak mimba dengan lama perendaman 30 menit dan 60 menit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengurangan berat bambu yang signifikan terjadi pada pengawetan bambu dengan konsentrasi ekstrak mimba 20% (200 gram/liter) selama 30 menit. Pengawetan bambu yang efektif dapat dilakukan dengan konsentrasi ekstrak mimba 30% selama 30 menit.

Kata Kunci: mebel, bambu, pengawetan, ekstrak mimba, desain eksperimen faktorial